



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA
INDUSTRIAL**

Gestión de compras para incrementar la productividad en el área logística de la
empresa Jusal Inversiones E.I.R.L., Carabayllo 2019.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Ingeniero Industrial

AUTOR:
Martinez Baca, Luis Emilio (ORCID: 0000-0002-3489-8344)

ASESOR:
Mgtr. Zeña Ramos, José La Rosa (ORCID: 0000-0001-7954-6783)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
Gestión Empresarial y Productiva

**Lima – Perú
2019**

DEDICATORIA

La culminación de la presente tesis para mi titulación, va dedicada a mis padres, quienes me apoyaron con su experiencia y sus consejos valiosos, en el transcurso de mi carrera profesional, siendo ellos la principal motivación en el día a día que viví en mi preparación para ser un buen ingeniero industrial.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a los docentes de la Universidad César Vallejo por brindarme parte de sus conocimientos, ya que de esta manera lograre ser un Ingeniero Industrial competitivo en la actualidad, que cada vez está más informada, a su vez agradezco a la Empresa Jusal Inversiones E.I.R.L. Por haberme facilitado la información necesaria para desarrollar mi tesis,

PÁGINA DEL JURADO

	ACTA DE APROBACIÓN DE TESIS	Código : F07-PP-PR-02.02 Versión : 10 Fecha : 07-12-2019 Página : 1 de 1
---	------------------------------------	---

El jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don Luis Emilio Martínez Baca, cuyo título es "Gestión de compras para incrementar la productividad en el área logística de la empresa Jusai Inversiones E.I.R.L., Carabayllo 2019."

Reunido en la fecha 07 de diciembre del 2019, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, Luis Emilio Martínez Baca otorgándole el calificativo de 11 (número) OUCE (letras).


PRESIDENTE

Mgtr. Benites Rodríguez,
Leónidas Rimer


SECRETARIO
Mgtr. Molina Vélchez,
Jaime Enrique


VOCAL
Mgtr. Zeña Ramos,
José La Rosa

Elaboró	Dirección de investigación	Revisó	Responsable del SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	---------------------	--------	---------------------------------

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Martinez Baca, Luis Emilio con DNI N° 72406105, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Industrial, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima, 07 de diciembre de 2019



Martinez Baca, Luis Emilio
DNI N° 72406105

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada “Gestión de compras para mejorar la productividad en el área logística de la empresa JUSAL INVERSIONES E.I.R.L., Carabayllo 2019”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Ingeniera Industrial.

Atentamente.

Martinez Baca, Luis Emilio

ÍNDICE

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página del jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
RESUMEN	xvii
ABSTRACT	xviii
I. INTRODUCCIÓN	19
1.1. Realidad Problemática	20
1.1.1. Internacional	20
1.1.2. Nacional	21
1.1.3. Local	22
1.2. Trabajos Previos	33
1.3. Teorías Relacionadas al Tema	43
1.3.1. Importancia de compras	43
1.3.1.1. Gestión de compras	43
1.3.1.2. Objetivos en la gestión de compras	43
1.3.1.3. Compras	44
1.3.1.4. Importancia de compras	44
1.3.1.5. Cotizaciones	44
1.3.1.6. La empresa como contratista	45
1.3.1.7. Aprovisionamiento	45
1.3.1.8. El proveedor	45
1.3.1.9. Cumplimiento de proveedores	46
1.3.1.10. Tasa de reembolso	47
1.3.1.11. Gestión del proceso de compras.	47
1.3.1.12. Planificación de la gestión compras.	47
1.3.1.13. Inventarios.	47
1.3.1.14. Gestión de Almacenes	48
1.3.1.15. Administración por procesos	48
1.3.1.16. Optimización de la gestión compras	48
1.3.1.17. La cadena de abastecimiento	49
1.3.1.18. Diseño de la cadena de abastecimiento	49

1.3.2.	Productividad	49
1.3.2.1.	Importancia de Productividad	49
1.3.2.2.	Eficiencia	50
1.3.2.3.	Eficacia	50
1.3.2.4.	Efectividad	50
1.3.2.5.	Productividad	50
1.3.2.6.	Medición de la productividad	51
1.3.2.7.	Calidad	51
1.3.2.8.	La cadena de valor / The value chain	52
1.3.2.9.	La mejora de servicios	52
1.3.2.10.	Reducción de costes	52
1.3.2.11.	La creación de Valor	53
1.3.3.	Marco Conceptual	53
1.3.3.1.	Productividad	53
1.3.3.2.	Eficiencia	53
1.3.3.3.	Eficacia	53
1.3.3.4.	Gestión de compras	54
1.3.3.5.	Cumplimiento de proveedores	54
1.3.3.6.	Índice de servicio	54
1.3.3.7.	Índice de calidad	55
1.4.	Formulación del Problema	55
1.4.1.	Problema General	55
1.5.	Justificación del Estudio	55
1.5.1.	Justificación Teórica	55
1.5.2.	Justificación Económica	56
1.5.3.	Justificación Social	56
1.6.	Hipótesis	56
1.6.1.	Hipótesis General	56
1.6.2.	Hipótesis Específicas	56

1.7. Objetivo	57
1.7.1. Objetivo General	57
1.7.2. Objetivos Específicos	57
II. MÉTODO	58
2.1. Tipo y diseño de investigación	59
2.1.1. Tipo de investigación	59
2.1.2. Nivel de investigación	59
2.1.3. Diseño de investigación	59
2.2. Operacionalización de variables	60
2.2.1. Variable independiente (VI): Gestión de Compras	60
2.2.1.1. Dimensiones de la Variable independiente: Gestión de compras	61
2.2.1.2. Cumplimiento de proveedores	61
2.2.1.3. Índice de calidad	61
2.2.1.4. Índice de Servicio	62
2.2.2. Variable dependiente (VD): Productividad	62
2.2.2.1. Dimensiones de la Variable dependiente: Productividad	62
2.2.2.2. Dimensión 1: Eficiencia	62
2.2.2.3. Dimensión 2: Eficacia	63
2.2.3. Operacionalización de variables	64
2.3. Población, muestra y muestreo	65
2.3.1. Población	65
2.3.2. Muestra	65
2.3.3. Muestreo	65
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	66
2.4.1. Técnica	66
2.4.2. Instrumentos	67
2.4.2.1. Instrumento de la variable independiente (Gestión de compras)	67
2.4.2.1.1. Dimensión 1: Cumplimiento de proveedores	67
2.4.2.1.2. Dimensión 2: Índice de servicio	68
2.4.2.1.3. Dimensión 3: Índice de calidad	68

2.4.2.2.	Instrumento de la variable dependiente: Productividad	68
2.4.2.2.1.	Dimensión 1: Eficiencia	68
2.4.2.2.2.	Dimensión 2: Eficacia	68
2.4.3.	Validez	69
2.4.3.1.	Juicio de expertos	69
2.4.4.	Confiabilidad	70
2.5.	Método de Análisis de Datos	70
2.6.	Aspectos Éticos	70
2.7.	Desarrollo de la Propuesta	71
2.7.1.	Situación Actual	71
2.7.1.1.	Descripción general de la empresa	71
2.7.1.1.1.	Visión	71
2.7.1.1.2.	Misión	71
2.7.1.1.3.	Base Legal	71
2.7.1.1.4.	Organigrama	72
2.7.1.1.4.1.	Gerencia General	72
2.7.1.1.4.2.	Área de Administración	73
2.7.1.1.4.3.	Área de Proyectos y Obras	73
2.7.1.1.4.4.	Área Logística	74
2.7.1.1.4.5.	Área de Contabilidad y Finanzas	75
2.7.1.1.4.6.	Recursos Humanos	75
2.7.1.2.	Proceso actual del área logística en el proceso de compras	76
2.7.1.3.	Identificación del Problema en el área logística en el proceso de compras	76
2.7.1.4.	Prueba Pre – Test: Variable Dependiente	76
2.7.1.4.1.	Indicadores de Gestión de Compras (Variable Independiente)	76
2.7.1.4.2.	Cumplimiento de Proveedores	77
2.7.1.4.3.	Índice de Servicio	80
2.7.1.4.4.	Índice de Calidad	82
2.7.1.4.5.	Gestión de Compras	84

2.7.1.4.6.	Indicadores de Productividad	86
2.7.1.4.7.	Eficiencia	86
2.7.1.4.8.	Eficacia	88
2.7.1.4.9.	Productividad	90
2.7.2.	Propuesta de Mejora	92
2.7.3.	Implementación de la Mejora	94
2.7.3.1.	Registro de compras	94
2.7.3.2.	Cuadros comparativos	96
2.7.3.3.	Recibos Internos	96
2.7.3.4.	Control de Inventario semanal y quincenal	97
2.7.3.5.	Inventarios cíclicos	98
2.7.3.6.	Control del movimiento y rotación de existencias (Kardex)	99
2.7.3.7.	Fichas de requerimiento	100
2.7.3.8.	Organigrama de obra	101
2.7.3.9.	Órdenes de compras y servicios con mejoras	102
2.7.3.10.	Flujo de compras	102
2.7.3.11.	Flujo de selección de proveedores	103
2.7.3.12.	Homologación para la evaluación de proveedores	105
2.7.3.13.	Elaboración de manual de funciones para personal clave en obra	105
2.7.3.14.	Mejoramiento del cuadro de control presupuestal	106
2.7.4.	Resultados (Prueba Post – Test)	110
2.7.4.1.	Indicadores de Gestión de Compras (Variable Independiente)	110
2.7.4.1.1.	Cumplimiento de proveedores	110
2.7.4.1.2.	Índice de servicio	113
2.7.4.1.3.	Índice de calidad	115
2.7.4.1.4.	Gestión de compras	117
2.7.4.2.	Indicadores de Productividad (Variable Dependiente)	119
2.7.4.2.1.	Eficiencia	119
2.7.4.2.2.	Eficacia	121
2.7.4.2.3.	Productividad	123

2.7.5. Análisis Económico / Financiero	125
2.7.5.1. Análisis Beneficio Costo	128
2.7.5.2. VAN y TIR	129
III. RESULTADOS	131
3.1. Análisis Descriptivo	132
3.1.1. Variable Independiente: Gestión de compras	132
3.1.1.1. Cumplimiento de Proveedores	133
3.1.1.2. Índice de Servicio	134
3.1.1.3. Índice de Calidad	136
3.1.1.4. Gestión de Compras	137
3.1.2. Variable Dependiente: Productividad	138
3.1.2.1. Eficiencia	139
3.1.2.2. Eficacia	140
3.1.2.3. Productividad	141
3.2. Análisis Inferencial	143
3.2.1. Análisis de la hipótesis general	143
3.2.2. Análisis de la primera hipótesis específica	146
3.2.3. Análisis de la segunda hipótesis específica	150
IV. DISCUSIÓN	154
V. CONCLUSIONES	158
VI. RECOMENDACIONES	160
VII. REFERENCIAS	162
VIII. ANEXOS	168
Anexo N° 01: Ficha de Observación	169
Anexo N° 02: Matriz de Coherencia	169
Anexo N° 03: Matriz de Operacionalizacion	170
Anexo N° 04: Resultados pre y post – test de la Gestión de Compras	171
Anexo N° 05: Resultados pre y post – test de Productividad	171
Anexo N° 06: Registro de compras	171
Anexo N° 07: Cuadro comparativo de precios	172

Anexo N° 08: Recibos Internos	172
Anexo N° 09: Control de existencias de almacén (inventario)	173
Anexo N° 10: Inventario Cíclico	173
Anexo N° 11: Kardex	174
Anexo N° 12: Ficha de Requerimientos	174
Anexo N° 13: Organigrama de obra de Jusal Inversiones E.I.R.L	175
Anexo N° 14: Órdenes de compras	176
Anexo N° 15: Órdenes de servicios	177
Anexo N° 16: Flujograma del proceso de compras	178
Anexo N° 17: Flujograma de evaluación de proveedores	178
Anexo N° 18: Funciones básicas	179
Anexo N° 19: Control presupuestal	180
Anexo N° 20: Certificado de Validez	182
Anexo N° 21: Juicio de Expertos N°1	183
Anexo N° 22: Juicio de Expertos N°2	184
Anexo N° 23: Juicio de Expertos N°3	185
Anexo N° 24: Autorización	186
Anexo N° 25: Acta de originalidad	187
Anexo N° 26: Turnitin	188

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 01: Brecha de productividad en el sector de construcción	20
Figura N° 02: “Capeco: el sector construcción alcanzó su mejor desempeño en cinco años”	21
Figura N° 03: Diagrama de Ishikawa	25
Figura N° 04: Diagrama de Pareto	29
Figura N° 05: Gráfico de frecuencia de categorías	31
Figura N° 06: Gestión de compras	44
Figura N° 07: Calidad, Productividad y Competitividad	52
Figura N° 08: Organigrama central de Jusal Inversiones E.I.R.L.	72
Figura N° 09: Recibos Internos	96
Figura N° 10: Organigrama de obra de Jusal Inversiones E.I.R.L.	101
Figura N° 11: Flujograma del proceso de compras	103
Figura N° 12: Flujograma de evaluación de proveedores	104
Figura N° 13: Resultados pre y post – test de cumplimiento de proveedores	134
Figura N° 14: Resultados pre y post – test de índice de servicio	135
Figura N° 15: Resultados pre y post – test de índice de calidad	136
Figura N° 16: Resultados pre y post – test de gestión de compras	137
Figura N° 17: Resultados pre y post – test de eficiencia	140
Figura N° 18: Resultados pre y post – test de eficacia	141
Figura N° 19: Resultados pre y post – test de productividad	142

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 01: Ficha de Observación	22
Tabla N° 02: Causas principales	26
Tabla N° 03: Matriz de correlación	27
Tabla N° 04: Tabla de frecuencia	28
Tabla N° 05: Estratificación de problemas	30
Tabla N° 06: Frecuencia de categorías	30
Tabla N° 07: Alternativas de solución	31
Tabla N° 08: Matriz de priorización	32
Tabla N° 09: Matriz de Coherencia	57
Tabla N° 10: Matriz de Operacionalización	64
Tabla N° 11: Cumplimiento de proveedores pre – test	79
Tabla N° 12: Cumplimiento de proveedor pre – test	80
Tabla N° 13: Índice de servicio pre – test	81
Tabla N° 14: Índice de calidad pre – test	83
Tabla N° 15: Promedio de las dimensiones de la gestión de compras pre – test	85
Tabla N° 16: Eficiencia pre – test	87
Tabla N° 17: Eficacia pre - test	89
Tabla N° 18: Productividad pre – test	91
Tabla N° 19: Cronograma de actividades para la implementación de la propuesta de mejora	93
Tabla N° 20: Registro de compras	94
Tabla N° 21: Cuadro comparativo de precios	95
Tabla N° 22: Control de existencias de almacén (inventario)	97
Tabla N° 23: Inventario Cíclico	98
Tabla N° 24: Kardex	99
Tabla N° 25: Ficha de Requerimientos	100
Tabla N° 26: Funciones básicas	105
Tabla N° 27: Control presupuestal	108
Tabla N° 28: Cumplimiento de proveedores post - test	112

Tabla N° 29: Cumplimiento de proveedor post - test	113
Tabla N° 30: Índice de servicio post - test	114
Tabla N° 31: Índice de calidad post - test	116
Tabla N° 32: Promedio de las dimensiones de la gestión de compras post - test	118
Tabla N° 33: Eficiencia post - test	120
Tabla N° 34: Eficacia post - test	122
Tabla N° 35: Productividad post - test	123
Tabla N° 36: Inversión	126
Tabla N° 37: Gastos pre - test	126
Tabla N° 38: Gastos post - test	127
Tabla N° 39: Fórmulas del VAN y TIR	129
Tabla N° 40: Flujo de caja	130
Tabla N° 41: Resultados pre y post - test de la gestión de compras	132
Tabla N° 42: Resultados pre y post - test de productividad	139
Tabla N° 43: Prueba de normalidad de productividad (SPSS)	143
Tabla N° 44: Estadística de muestras emparejadas de productividad (SPSS)	144
Tabla N° 45: Estadísticos de prueba – Wilcoxon de la productividad (SPSS)	145
Tabla N° 46: Prueba de muestras emparejadas de productividad (SPSS)	145
Tabla N° 47: Resumen de prueba de hipótesis de productividad (SPSS)	146
Tabla N° 48: Prueba de normalidad de eficiencia (SPSS)	147
Tabla N° 49: Estadística de muestras emparejadas de eficiencia (SPSS)	147
Tabla N° 50: Estadísticos de prueba – Wilcoxon de la eficiencia (SPSS)	148
Tabla N° 51: Prueba de muestras emparejadas de eficiencia (SPSS)	149
Tabla N° 52: Resumen de prueba de hipótesis de eficiencia (SPSS)	149
Tabla N° 53: Prueba de normalidad de eficacia (SPSS)	150
Tabla N° 54: Estadística de muestras emparejadas de eficacia (SPSS)	151
Tabla N° 55: Estadísticos de prueba – Wilcoxon de la eficacia (SPSS)	152
Tabla N° 56: Prueba de muestras emparejadas de eficacia (SPSS)	152
Tabla N° 57: Resumen de prueba de hipótesis de eficacia (SPSS)	153

RESUMEN

La presente tesis titulada “Gestión de compras para incrementar la productividad del área logística de Jusal Inversiones E.I.R.L., Carabayllo, 2019”, se realizó por que la empresa no contaba con indicadores que midan sus procesos, siendo uno de ellos la productividad, a la cual no le daban mucha dedicación, dando a entender que la productividad se encontraba muy baja, ya que solo se cumplían las actividades por cumplir. Por ello, el principal objetivo es como establecer que la gestión de compras incrementará la productividad del área logística de Jusal Inversiones E.I.R.L., realizando así una investigación de tipo aplicada, debido a que lleva el nombre de “investigación empírica” la cual se caracteriza, por el uso de experiencias y conocimientos adquiridos; con un nivel explicativo, debido a que se establecen causas en los problemas que suceden en el procesos de compras de Jusal Inversiones E.I.R.L. Teniendo un diseño pre-experimental, ya que se analizara a una sola variable , con un enfoque Cuantitativo, ya que se utiliza la recolección y análisis de datos para contestar la formulación del problema. De esta manera se realiza un análisis teórico práctico, correspondiente a cada proceso de compras del área logística, donde se encontraron observaciones, que afectaban directamente a la eficiencia y la eficacia siendo estas las dimensiones de la productividad, indicando que no se estaban realizando correctamente los procesos de compras. Verificando los antecedentes de cómo se venían realizando los procesos de compras, se plasmó en indicadores con el fin de incrementar los valores obtenidos en la primera parte del estudio, a los cuales se trataría de incrementar con la implementación gestión de compras, utilizando diversas herramientas como los registros de compras, los cuadros de inventarios, los flujogramas, etc., logrando así un correcto proceso de compras, la cual dio como resultado un incremento del 22% en la productividad. Por otro lado se tomó en cuenta el uso de técnicas e instrumentos científicos como la lista de observaciones, el diagrama de Ishikawa, el diagrama de Pareto, la matriz de estratificación, entre otros. Trayendo consigo entregas en el tiempo establecido, buenas relaciones con el proveedor, productos con mayor calidad al momento de la entrega, ahorros en el presupuesto, generando mayor ganancia y otros beneficios; de esta manera Jusal Inversiones E.I.R.L. logro una mayor productividad en sus planificaciones.

Palabras claves: Gestión de compras, productividad, procesos.

ABSTRACT

This thesis entitled “Purchasing management to increase the productivity of the logistics area of Jusal Inversiones E.I.R.L., Carabayllo, 2019”, was carried out because the company did not have indicators that measure its processes, one of them being productivity, to which they did not give him much dedication, implying that productivity was very low, since only the activities to be fulfilled were fulfilled. Therefore, the main objective is how to establish that purchasing management will increase the productivity of the logistics area of Jusal Inversiones E.I.R.L., thus conducting an applied type investigation, because it is called “empirical research” which is characterized by the use of acquired experiences and knowledge; with an explanatory level, because causes are established in the problems that occur in the purchase process of Jusal Inversiones E.I.R.L. Having a pre-experimental design, as a single variable will be analyzed, with a quantitative approach, since data collection and analysis is used to answer the problem formulation. In this way, a practical theoretical analysis is carried out, corresponding to each purchasing process in the logistics area, where observations were found, which directly affected efficiency and effectiveness, these being the dimensions of productivity, indicating that the Purchasing processes Verifying the background of how the purchasing processes were being carried out, it was reflected in indicators in order to increase the values obtained in the first part of the study, which would be sought to increase with the purchase management implementation, using various tools such as Purchase records, inventory tables, flowcharts, etc., thus achieving a correct purchasing process, which resulted in a 22% increase in productivity. On the other hand, the use of scientific techniques and instruments was taken into account, such as the list of observations, the Ishikawa diagram, the Pareto diagram, the stratification matrix, among others. Bringing with you deliveries in the established time, good relations with the supplier, products with greater quality at the time of delivery, savings in the budget, generating greater profit and other benefits; in this way Jusal Inversiones E.I.R.L. achieved greater productivity in their planning.

Keywords: Purchasing, productivity, process management.